

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005 年 3 月 31 日 (31.03.2005)

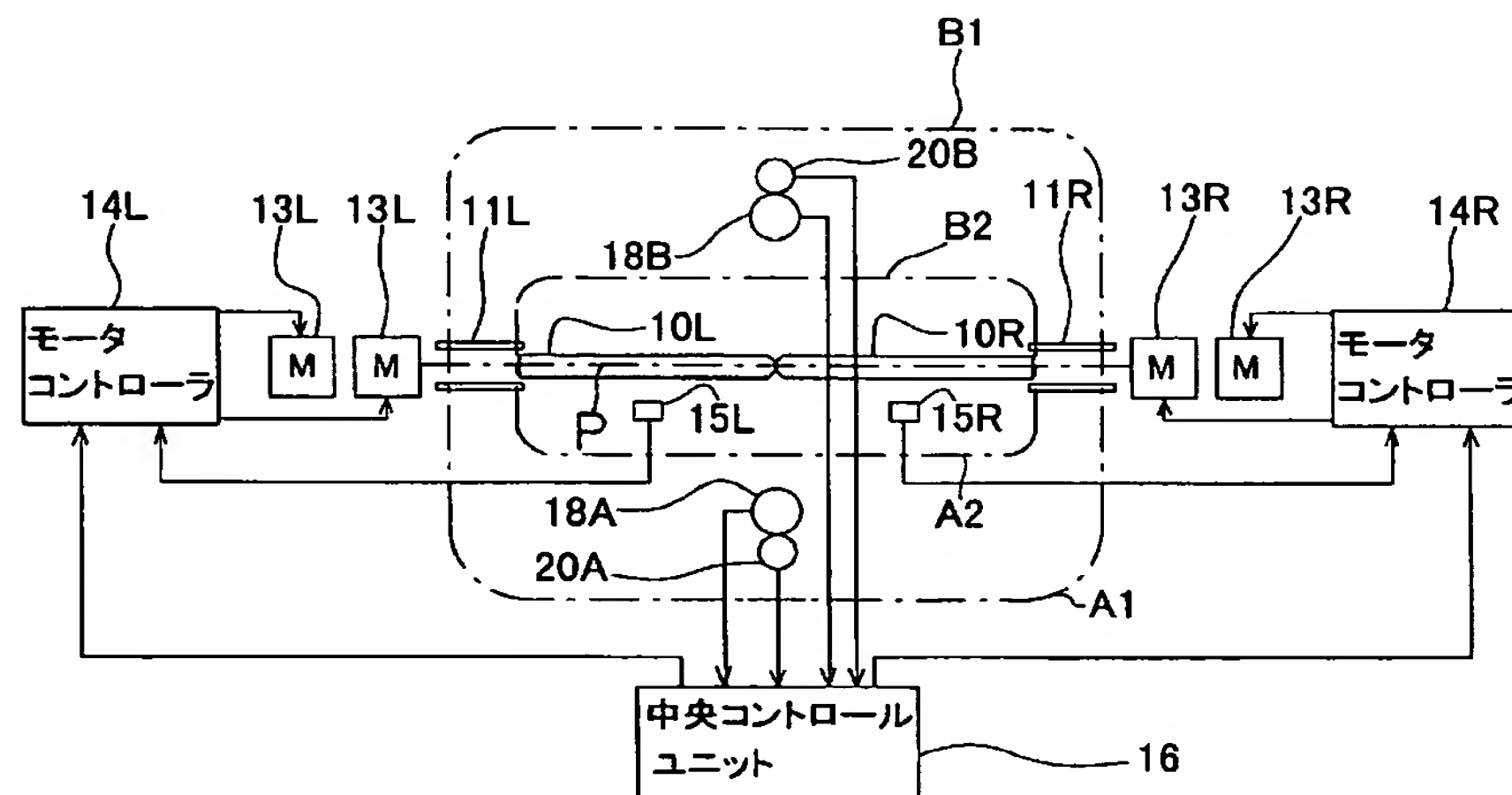
PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/028795 A1

- (51) 国際特許分類⁷: E05F 15/18 (72) 発明者; および
(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/013060 (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 星出 薫
(22) 国際出願日: 2004 年 9 月 8 日 (08.09.2004) (HOSHIDE, Kaoru) [JP/JP]; 〒1418503 東京都品川区
(25) 国際出願の言語: 日本語 西五反田 3 丁目 1 1 番 6 号 THK 株式会社内 Tokyo
(26) 国際公開の言語: 日本語 (JP). 飛田 幹 (TOBITA, Miki) [JP/JP]; 〒1418503 東京
(30) 優先権データ: 特願2003-325265 2003 年 9 月 17 日 (17.09.2003) JP 都品川区西五反田 3 丁目 1 1 番 6 号 THK 株式
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): THK 会社内 Tokyo (JP). 佐藤 明 (SATO, Akira) [JP/JP]; 〒
株式会社 (THK CO., LTD.) [JP/JP]; 〒1418503 東京都 1418503 東京都品川区西五反田 3 丁目 1 1 番 6 号 THK 株式
品川区西五反田 3 丁目 1 1 番 6 号 Tokyo (JP). 会社内 Tokyo (JP).
(74) 代理人: 世良和信, 外 (SERA, Kazunobu et al.); 〒
(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が 1030004 東京都中央区東日本橋 3 丁目 4 番 10 号 ア
可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, クロポリス 2 1 ビル 6 階 Tokyo (JP).
[続葉有]

(54) Title: AUTOMATIC DOOR DEVICE

(54) 発明の名称: 自動扉装置



16... CENTRAL CONTROL UNIT

14L, 14R... MOTOR CONTROLLER

(57) Abstract: An automatic door device has a pair of television cameras (two-dimensional image sensors)(18A, 18B) and a pair of spare-infrared sensors (20A, 20B), the cameras and the sensors being used for detecting on both sides of a pair of doors (10L, 10R) a moving object. A central control unit (16) calculates the position and the direction of movement of the moving body by processing an image output from the television cameras (18A, 18B), predicts a point where the moving body passes on a vertical plane (P) when the moving body comes closer, individually calculates target degrees of opening of the pair of the doors (10L, 10R), determines the target degrees of opening to be a fully closed state when the moving body has gone away, and outputs a movement command signal to motor controllers (14L, 14R) so that the pair of the doors (10L, 10R) comes to the target degrees of opening.

(57) 要約: 一対の扉 10L、10R の両側において移動体を検出する一対のテレビカメラ (二次元イメージセンサ) 18A、18B と、一対の予備の赤外線センサ 20A、20B とが設けられる。中央コントロールユニット 16 は、テレビカメラ 18A、18B の出力の画像処理により移動体の位置と移動方向を演算し、移動体が近付いてきた時に垂直平

[続葉有]



BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:
— 国際調査報告書

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG,

2 文字コード及び他の略語については、定期発行される各 *PCT* ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

面 P での移動体の通過位置を予測し、一对の扉 10 L、10 R の目標開き度合を個別に演算し、移動体が遠ざかった時には扉の目標開き度合を全閉として決定し、一对の扉 10 L、10 R が目標開き度合いになるようにモータコントローラ 14 L、14 R に移動指令信号を出力する。